

## レディーミクストコンクリート配合計画書

No. \_\_\_\_\_

2024年 4月 1日

株式会社 アガ生コン 本社工場  
〒737-0845 呉市吉浦新町2丁目1番7号  
TEL(0823)20-3366 FAX(0823)20-3300

配合計画者名 下中 嘉也

工事名称													
所在地													
納入予定時期													
本配合の適用期間	3月11日～6月10日、10月1日～12月20日、標準配合。左記以外の期間は備考欄に記述。(標準配合)												
コンクリートの打込み箇所													
配合の設計条件													
呼び方	コンクリートの種類による記号		呼び強度		スランプ cm		粗骨材の最大寸法 mm		セメントの種類による記号				
	普通		27		12		20		BB				
指定事項 (必須)	セメントの種類		呼び方欄に記載		粗骨材の最大寸法		呼び方欄に記載						
	骨材の種類		使用材料欄に記載		アルカリシリカ反応抑制対策の方法		BB -						
指定事項 (任意)	骨材のアルカリ反応性による区分		使用材料欄に記載		軽量コンクリートの単位容積質量		- kg/m <sup>3</sup>						
	水の区分		使用材料欄に記載		コンクリートの温度		- °C						
	混和材料の種類及び使用量		使用材料及び配合表欄に記載		水セメント比の目標値の上限		55%						
	塩化物含有量		0.30 kg/m <sup>3</sup> 以下		単位水量の目標値の上限		- kg/m <sup>3</sup>						
	呼び強度を保證する材齢		-		単位水量の目標値の下限又は目標値の上限		- kg/m <sup>3</sup>						
	空気量		-		流動化後のスランプ増大量		- cm						
使用材料													
セメント	生産者名	株式会社トクヤマ			密度 g/cm <sup>3</sup>	3.04	Na <sub>2</sub> O eq %				-		
混和材①	製品名	-		種類	-		密度 g/cm <sup>3</sup>	-	Na <sub>2</sub> O eq %	-			
混和材②	製品名	-		種類	-		密度 g/cm <sup>3</sup>	-	Na <sub>2</sub> O eq %	-			
骨材	No.	種類	産地又は品名		アルカリ反応性による区分		粒の大きさの範囲	粗粒率又は実積率	密度 g/cm <sup>3</sup>	微粒分量の範囲%			
					区分	試験方法							
細骨材①	高炉スラグ(S1)	JFEスチール(株)福山製造所		-	-	5以下	2.55	-	2.76	3.0±2.0			
骨材②	砕砂(S2)	呉市広町蜘蛛取迫		A	化学法	5以下	2.75	-	2.62	3.5±1.5			
材③	-	-		-	-	-	-	-	-	-			
粗骨材①	砕石1505(G4)	呉市広町蜘蛛取迫	1505	A	化学法	15～5	59.0	-	2.65	0.5±0.5			
骨材②	砕石2010(G3)	呉市広町蜘蛛取迫	2010	A	化学法	20～10	59.0	-	2.65	0.5±0.5			
材③	-	-		-	-	-	-	-	-	-			
材④	-	-		-	-	-	-	-	-	-			
混和剤①	製品名	フローリック SV10L		種類	AE減水剤(標準形I種)				Na <sub>2</sub> O eq %		0.8		
混和剤②	製品名	-		種類	-				Na <sub>2</sub> O eq %		-		
混和剤③	製品名	-		種類	-				Na <sub>2</sub> O eq %		-		
細骨材の塩化物量	-%		水の区分		回収水(スラッジ水)		目標スラッジ固形分率		0.9%				
回収骨材の使用方法	細骨材		-		粗骨材		-		安定化スラッジ水の使用の有・無				
配合表 kg/m <sup>3</sup>													
セメント	混和材		水	細骨材			粗骨材			混和剤			
	①	②		①	②	③	①	②	③	④	①	②	③
335	-	-	174	254	558	-	387	583	-	-	2.35	-	-
水セメント比	52%		水結合材比		-%			細骨材率		45.5%			
備考	骨材の質量配合割合、混和剤の使用量については、断りなしに変更する場合があります。 「修正標準配合として次に適用期間の間、混和剤の単位量のみ変更いたします。 夏期 6月11日～9月30日 C×0.84%、冬期 12月21日～3月10日 C×0.63%」												

配合計算書

配合の設計条件

呼び方	コンクリートの種類による記号	呼び強度	スランブ cm	粗骨材の最大寸法 mm	セメントの種類による記号
	普通	27	12	20	BB
指定事項 (必須)	セメントの種類	呼び方欄に記載		粗骨材の最大寸法	呼び方欄に記載
	骨材の種類	使用材料欄に記載		アルカリシリカ反応抑制対策の方法	BB -
指定事項 (任意)	骨材のアルカリ反応性による区分	使用材料欄に記載		軽量コンクリートの単位容積質量	- kg/m <sup>3</sup>
	水の区分	使用材料欄に記載		コンクリートの温度	- °C
	混和材料の種類及び使用量	使用材料及び配合表欄に記載		水セメント比の目標値の上限	55 %
	塩化物含有量	0.30 kg/m <sup>3</sup> 以下		単位水量の目標値の上限	- kg/m <sup>3</sup>
	呼び強度を保証する材齢	- 日		単位水量の目標値の下限又は目標値の上限	- kg/m <sup>3</sup>
	空気量	-		流動化後のスランブ増大量	- cm

(1) 変動係数(v) 当工場の実績により v = 10.0 %

(2) 配合強度(m)  

$$m_1 = \frac{1.0 \cdot S_L}{1 - \frac{2.0 \cdot V}{100}} = 33.8 \text{ N/mm}^2$$
 よって m = 33.8 N/mm<sup>2</sup>

(3) 水セメント比(W/C) m = -11.4 + 23.93 × C/W  
 W/C = 23.93 ÷ (33.8 + 11.4) × 100 = 52 % ≤ 【55%(上限値)】  
 ∴ W/C = 52 %

(4) 単位水量(W) 当工場の実績により W = 174 kg/m<sup>3</sup>

(5) 単位セメント量(C) C = W ÷ (W/C) × 100 = 174 ÷ 52 × 100 = 335 kg/m<sup>3</sup>  
 Cv = C ÷ 密度 = 335 ÷ 3.04 = 110 ℓ/m<sup>3</sup>

(6) 空気量(A) A = 4.5 % × 1000 = 45 ℓ/m<sup>3</sup>

(7) 単位粗骨材量(G) 当工場の実績により かさ容積 = 0.620 m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> 実積率 = 59.0 %  
 Gv = 0.620 × 1000 × 59.0 ÷ 100 = 366 ℓ/m<sup>3</sup>  
 G1v = Gv × 40.0 % = 146 ℓ/m<sup>3</sup> G1 = G1v × 表乾密度 = 146 × 2.65 = 387 kg/m<sup>3</sup>  
 G2v = Gv × 60.0 % = 220 ℓ/m<sup>3</sup> G2 = G2v × 表乾密度 = 220 × 2.65 = 583 kg/m<sup>3</sup>

(8) 単位細骨材量(S) Sv = 1000 - (W + Cv + Gv + A) = 1000 - 695 = 305 ℓ/m<sup>3</sup>  
 S1v = Sv × 30.0 % = 92 ℓ/m<sup>3</sup> S1 = S1v × 表乾密度 = 92 × 2.76 = 254 kg/m<sup>3</sup>  
 S2v = Sv × 70.0 % = 213 ℓ/m<sup>3</sup> S2 = S2v × 表乾密度 = 213 × 2.62 = 558 kg/m<sup>3</sup>

(9) 細骨材率(s/a) s/a = Sv ÷ (Gv + Sv) × 100 = 45.5 %

(10) 単位混和剤量(Ad) Ad = C × 添加率 = 335 × 0.7000 % = 2.35 kg/m<sup>3</sup>

配合表 kg/m<sup>3</sup>

セメント	混和材		水	細骨材			粗骨材				混和剤		
	①	②		①	②	③	①	②	③	④	①	②	③
335	-	-	174	254	558	-	387	583	-	-	2.35	-	-
水セメント比	52 %		細骨材率	45.5 %									

備考